

Выходзіць
з 20 снежня
1945 года

НАСТАЎНІЦКАЯ

ВЫДААННЕ АСВЕТНІКАЎ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ



№ 21-22
(5352-5353)
Субота,
23 лютага
2002 года
Кошт
у розніцу —
240 руб.

Паважаныя калегі!

Віншую вас з Днём абаронцаў Айчыны і Узброеных Сіл Рэспублікі Беларусь, святам, што ўвасабляе ў сабе гераічнае мінулае, пераемнасць традыцый, у падмурку якіх закладзены мужнасць слаўных сыноў зямлі беларускай.

З мужчынам заўсёды звязвалася строгае і выхаванне, разумная патрабавальнасць да сваіх выхаванцаў, звязвалася надзея на падтрымку ў цяжкіх хвілінах.

Удзячнай данінай падзвігу і самаадданасці служэння Радзіме стала сённяшняе свята — 23 лютага.

Хачу зазначыць, што вы, уваходзячы ў клас, аўдыторыю, навуковую лабараторыю, выконваеце свой грамадзянскі і прафесійны абавязак.

Выказваю сваю шчырую ўдзячнасць тым рупліўцам на педагагічнай ніве, якія звязалі сваё жыццё са школай, вучылішчам, тэхнікумам, універсітэтам...

Дарагія калегі! Моцнага вам здароўя, плёну ў працы, шчаслівага сямейнага ўладкавання!

З шанаваннем

Міністр адукацыі П.БРЫГАДЗІН.

Падзея Ім пажадалі Нобелеўскай прэміі

Падведзены вынікі акцыі "Светлая галава", арганізаванай Міністэрствам адукацыі краіны, газетай "Комсомольская правда" і Банкам эканструкцыі і развіцця. У Нацыянальным прэс-цэнтры ў сярэдзіне было ўганараванне пераможцаў.

Да ўдзелу ў конкурсе былі запрошаны студэнты ўсіх ВНУ краіны. Галоўнай умовай была навуковая праца — арыгінальнае навуковае даследаванне ці адкрыццё, патэнт на вынаходніцтва, паспяховы ўдзел у міжнародных конкурсах, алімпіядах, даследчых праектах і да т.п.

Журі, у склад якога ўвайшлі вядомыя вучоныя краіны, а таксама прадстаўнікі РРБ-Банка, "Комсомольской правды" і Міністэрства адукацыі, разгледзела 114 заявак. Кола тэм навуковых работ было надзвычай шырокім — ад новых метадаў лячэння захворванняў да вечнага рухавіка.

У выніку пяць уладальнікаў самых "светлых галоў" атрымалі галавы стывенды ад РРБ-Банка. Першая прэмія (100 тысяч рублёў у месяц) прысуджана студэнту Гомельскага дзяржаўнага медыцынскага інстытута Вячаславу Чыркову, які мае ўжо каля 20 навуковых публікацый, патэнт на вынаходніцтва, акрамя таго, браў удзел у многіх міжнародных і рэспубліканскіх навуковых канферэнцыях, узначальвае студэнцкае навуковае таварыства. Другая прэмія (80 тысяч рублёў у месяц) прысуджана Андрэю Барашко, студэнту факультэта міжнародных адносін БДУ, трэцяя (60 тысяч рублёў у месяц) — Андрэю Любчэнка, студэнту факультэта радыёфізікі і электронікі БДУ. Чацвёртую і пятую прэміі (50 тысяч рублёў у месяц) атрымалі студэнтка Беларускага інстытута правазнаўства Рына Кастанарава і студэнт Мазырскага педагагічнага інстытута Руслан Хільмановіч.

Трое ўдзельнікаў акцыі рэкамендаваны да залічэння ў аспірантуру, а студэнт Беларускай акадэміі музыкі Васіль Нятух і студэнтка Віцебскага дзяржаўнага медыцынскага ўніверсітэта Ганна Луд атрымалі разавыя прэміі.

Спецыяльны прыз — камп'ютар ад "БелКП-ПРЕСС" — атрымаў Аляксандр Усін, студэнт факультэта прыкладнай матэматыкі і інфарматыкі БДУ. Яшчэ будучы школьнікам, Аляксандр стаў пераможцам Міжнароднай алімпіяды па інфарматыцы ў Карэі. У мінулым годзе ён таксама быў пераможцам Міжнароднай алімпіяды па матэматыцы і інфармацыйных тэхналогіях. Цяпер, на ўручэнне прэміі, у Нацыянальным прэс-цэнтры прыехала мама Аляксандра Усіна. Бо сам юнак у гэты час знаходзіўся на навуковай канферэнцыі ў Маскве.

Намеснік Міністра адукацыі Аляксандр Жук у сваіх віншаваннях пераможцаў нагадаў, што нобелеўскі лаўрэат Жарэс Альфэраў таксама пачынаў свой шлях у навуку на Беларусі, і адзначыў, што такраза на "Светлыя галавы" — усе нашыя надзеі.

Галіна ГЕНАДЗЬЕВА.

Без асаблівай нацяжкі можна сцвярджаць пра неардынарнасць, адметнасць любой навукальнай установы — сярэдняй школы, ліцэя, каледжа, ВНУ. А вось Камандна-інжынерны інстытут, які рыхтуе спецыялістаў для органаў і падраздзяленняў па надзвычайных сітуацыях, вылучаецца з іх разраду як профілем, так і своеасаблівай, калі не выключнай, запатрабаванасцю іх выхаванцаў, не гучна будзе сказана, народнай гаспадаркай...

Заўчора Камандна-інжынерны інстытут Міністэрства па надзвычайных сітуацыях Рэспублікі Беларусь перажыў падзею, якая заняла пэўнае месца ў гісторыі навукальнай установы — адбыўся чарговы выпуск маладых спецыялістаў, якія атрымалі дыплумы, і займелі на лагонах лейтэнанцкіх зоркі.

Якраз за некалькі гадзін да ўрачыстага моманту пашчаціла пагутарыць з першым намеснікам начальніка інстытута, падпалкоўнікам унутранай службы Аляксандрам Герасімычам.

Па-вайсковому дакладна, лаканічна ў сваіх высновах Аляксандр Пятровіч за непрацяглае час імправізаванага інтэр'ю змог падзяліцца звесткамі пра навукальную установу.

Па ягоных словах, за дзесяць гадоў існавання тут падрыхтавана і накіравана на практычную работу больш чым 600 выпускнікоў. Шмат з іх займаюць адказныя пасады ў гарадскіх і раённых аддзелах, абласных упраўленнях, навуковых і навукальных установах Міністэрства па надзвычайных сітуацыях.

У сценах інстытута курсанты асвойваюць наступныя спецыяльнасці — "Пажарная тэхніка і бяспека", "Падрыхтаванне і лідыраванне надзвычайных сітуацыях", "Бяспека людзей, аб'ектаў і тэрыторый у надзвычайных сітуацыях".

Аляксандр Пятровіч нязмушана, хача і не без гонару, паведаміў, што з ліку 71 выпускніка інжынернага факультэта 8 закончылі з адзнакаю. Сярод іх, падкрэсліў ён, эра-зумела, і стыпендыят Спецыяльнага фонду Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь па сацыяльнай падтрымцы адораных навушэнцаў і студэнтаў курсант (а сёння ўжо лейтэнант) Аляксандр Зах.

Не без гонару Аляксандр Пятровіч называе імя і прозвішчы Вадзіма Быкава, Дамітрыя Калюцка, Аляксандра Нішта, Дамітрыя Цітко, Леаніда Трафімчыка, Дзяніса Хомчыка, Сяргея Яшчанкі.

Паступова скіроўваю размову на тое, як інстытут працуе над складаным кантынгентам кандыдатаў — у курсанты.

Аляксандр Герасімыч паведаміў, што кіраванне ўзяло за правіла, рыхтуючы будучых курсантаў, садзейнічаць арганізацыі профільных класаў у шэрагу сярэдніх школ краіны.

Да прыкладу, інстытут ужо колькі гадоў супрацоўнічае з гімназіяй № 19 з Оршы, сярэдняй школай № 143 сталіцы.

Акромя пільнай увагі за ўзроўнем падрыхтоўкі па фізіка-матэматычных дысцыплінах, літаратуры і мове, стала звычайным запрашэнне будучых кандыдатаў у курсанты на шэраг інстытутскіх мерапрыемстваў, скажам, на сумесныя спартыўныя спаборніцтвы.

А фізічнай падрыхтоўцы ў навукальнай установе адда-

І дыплом, і лейтэнанцкія зоркі...



еще вунь якая увага! На гэты конт Аляксандр Пятровіч зазначыў, што неаспрэчна станоўчыя вынікі ў тэарэтычнай, спецыяльнай і практычнай падрыхтоўцы шмат у чым вынікаюць менавіта з фізічнай. Сярод сёлённых выпускнікоў — 5 майстроў спорту, 3 кандыдаты ў майстры спорту, пераможцы і прызёры

міжнародных і рэспубліканскіх спаборніцтваў. А ў дадатак падаў такую інфармацыю: 97% выпускнікоў установы маюць першы спартыўны разрад па пажаданым спорце.

На карысць, скажам, аптычнага, паспяховага фарміравання кантынгенту курсанцкага саставу сведчыць і правядзенне так званага Дзён адкрытых дзвярэй — у інстытут запрашаюць старшакласнікаў, іх бацькоў. Кандыдаты ў курсанты маюць магчымасць аглянуцца ў тэатры атмасферы, наведаць шматлікія кабінеты, лабараторыі, у непасрэдным размове з курсантамі атрымаць інфармацыю з першых рук.

Неўпрыкметку зайшла размова пра матэрыяльна-тэхнічную базу. Звычайна ў такім выпадку прадбачацца калі не нараканні, дык поўныя пажаданні ў неабходнасці яе ўдасканалення. Аляксандр Пятровіч не быў на гэты конт выключэннем, аднак мусіў адзначыць, што матэрыяльна-тэхнічная ўсё ж адпавядае патрабаванням вучэбна-выхаванчага працэсу, узроўню спецыфікі ВНУ. Нават прагучала інфармацыя пра тое, што інстытут за апошні час займеў 5 новых лабараторый, якія зрабілі 6 гонар БДПА, шэрагу сталічных універсітэтаў. Маркую, Аляксандр Пятровіч даў разумець, што Камандна-інжынерны інстытут Міністэр-

ства па надзвычайных сітуацыях Рэспублікі Беларусь заняў пэўную нішу сярод ВНУ краіны. Як і трэба было чакаць, ён параў зайсць на кафедру "Арганізацыя дзейнасці органаў і падраздзяленняў па надзвычайных сітуацыях".

Адрозна, без усялякіх уступаў, пашчаціла на размову з камунікабельным і кантактным Вікенціем Трапашкам. Да нядаўняга часу Вікенцій Фёдаравіч узначальваў кафедру Цяпер яго месца заняў маладзейшы калега. Аднак падпалкоўнік унутранай службы Вікенцій Фёдаравіч Трапашка жыве справай кафедры ў якасці старшага выкладчыка, шчыра дзяліцца сваім багатым практычным вопытам з калегамі (адслужыў у сістэме больш за 35 гадоў) і па-нейшаму навукае курсанцкую моладзь.

Менавіта названая кафедра мае пэўнае дачыненне да таго, каб выпускнікі інстытута былі ў пэўнай ступені, як кажуць, "абіяжараны" ведамі па эканоміцы, праве, псіхалогіі і педагогіцы, асновах кіравання, былі дастаткова кампетэнтнымі ў сферы дзяржаўнай надзорнай дзейнасці.

Вікенцій Фёдаравіч добразычліва выказаўся пра старшага выкладчыка, капітана ўнутранай службы Мікалая Архіпа (чытае курс па эканоміцы), які і пра правазнаўцу, старшага выклад-

ва па надзвычайных сітуацыях Рэспублікі Беларусь заняў пэўную нішу сярод ВНУ краіны. Як і трэба было чакаць, ён параў зайсць на кафедру "Арганізацыя дзейнасці органаў і падраздзяленняў па надзвычайных сітуацыях". Адрозна, без усялякіх уступаў, пашчаціла на размову з камунікабельным і кантактным Вікенціем Трапашкам. Да нядаўняга часу Вікенцій Фёдаравіч узначальваў кафедру Цяпер яго месца заняў маладзейшы калега. Аднак падпалкоўнік унутранай службы Вікенцій Фёдаравіч Трапашка жыве справай кафедры ў якасці старшага выкладчыка, шчыра дзяліцца сваім багатым практычным вопытам з калегамі (адслужыў у сістэме больш за 35 гадоў) і па-нейшаму навукае курсанцкую моладзь.

Менавіта названая кафедра мае пэўнае дачыненне да таго, каб выпускнікі інстытута былі ў пэўнай ступені, як кажуць, "абіяжараны" ведамі па эканоміцы, праве, псіхалогіі і педагогіцы, асновах кіравання, былі дастаткова кампетэнтнымі ў сферы дзяржаўнай надзорнай дзейнасці.

Вікенцій Фёдаравіч добразычліва выказаўся пра старшага выкладчыка, капітана ўнутранай службы Мікалая Архіпа (чытае курс па эканоміцы), які і пра правазнаўцу, старшага выклад-

Уладзімір НОВІК.

НА ЗДЫМКАХ: будні і свята Камандна-інжынернага інстытута.

Весткі

Праграма MBA - ужо ў Беларусі

У сучасных умовах для вышэйшай школы Беларусі актуальнай з'яўляецца задача вывучыць студэнтаў міжнароднаму бізнесу, а менавіта: прыбытковому выдзяленню гаспадаркі ва ўмовах глабалізацыі сусветнай эканомікі і пераходу нацыянальнай эканомікі да сістэмы рыначнага тыпу. Сучасная практыка эканамічнага жыцця патрабуе новага светапогляду, новых ведаў, іншай кваліфікацыі і паводзін на рынку спецыялістаў малага і сярэдняга бізнесу.

Добра збалансаваная сістэма адукацыі павінна ахопліваць аналіз і набыванне ведаў, акрамя таго, ускладае практыкаванне па развіццё творчых навыкаў, умений браць на сябе адказнасць за вырашэнне пастаўленых задач і паспяховае справляння са штодзённымі сітуацыямі, а таксама рабіць усё гэта ў супрацоўніцтве з іншымі людзьмі. Найбольшай папулярнасцю ў свеце карыстаецца амерыканская сістэма бізнес-адукацыі. Яе стрымжэнне з'яўляецца бізнес-школы, галоўным дасягненнем якіх было стварэнне і шырокае распаўсюджванне праграм падрыхтоўкі магістраў дзелавога адміністравання MBA (Master of Business Administration).

Значны вопыт функцыянавання MBA-праграм у апошнія дзесяцігоддзі назапашаны і еўрапейскай вышэйшай школай. Прыёмы адзначаны, што сістэма адукацыі Беларусі таксама інтэгруецца ў гэты сусветны працэс.

У Беларусі дзяржаўным эканамічным універсітэце рыхтуюць магістраў з 1994 года: напачатку сумесна з Банкаўскай акадэміяй фінансаў Франкфурта (Германія), а з мінулага года ў Вышэйшай школе кіравання і бізнесу пачата падрыхтоўка магістраў у галіне дзелавога адміністравання ў рамках праекта ТАСІС Еўрапейскага Саюза Пра-

грамы развіцця грамадзянскай супольнасці. Асноўным партнёрам БДЗУ стаў Турынскі ўніверсітэт (Італія).

На мінулым тыдні ў Беларускім дзяржаўным эканамічным універсітэце пры ўдзеле прадстаўнікоў саспэстваў, міністэрстваў і дзелавых колаў рэспублікі прайшла канферэнцыя "Праграма MBA ў Беларусі". Ад свайго імя, а таксама ад імя Еўрапейскага Саюза і паста Вялікабрытаніі ў Беларусі спадара Яна Келі да ўсіх прысутных звярнуўся з прывітанымі словам пасол Італьянскай рэспублікі ў Беларусі спадар Стэфана Бенаца. Ён адзначыў важнасць міжнародных акадэмічных праграм у ВНУ рэспублікі, а таксама прыкметнае жаданне рухацца ў напрамку дэмакратычнага грамадства і развіцця эканомікі.

Прыкметна Еўрапейскага Саюза, на думку кіраўніцы ТАСІС-офіса прадстаўніцтва еўрапейскай камісіі ў Беларусі спадара Раўла дэ Люзенбергера, былі і застаюцца

связзі з універсітэтам Беларусі. Толькі за перыяд з 1996 па 1999 гады на развіццё адукацыйных праграм і навуковых даследаванняў рэспубліцы было выдзелена каля 25 млн. еўра, за апошнія два гады гэтая сума павялічылася да 40 млн. еўра. У стадыі абмеркавання знаходзіцца пытанне аб правядзенні тэрміну дзеяння праграмы ТАСІС, што сведчыць пра пэўную цікавасць да нашай рэспублікі з боку еўрапейскай супольнасці.

Рабочую частку канферэнцыі прадоўжыў прафесар Дурэаў Дутто (школа бізнесу Турынскага ўніверсітэта), каардынатар па акадэмічных пытаннях праекта ТАСІС MBA. Удзельнікі форуму расказалі пра еўрапейскі і расійскі падыходы да праграм MBA, падзяліліся вопытам у галіне падрыхтоўкі магістраў дзелавога адміністравання. Увесь шырокі спектр праграм і курсаў, ад фундаментальных двухгадовых да кароткатэрміновых прагматычных, якія прапануюцца лепшымі бізнес-школамі, мае ўстойлівы попыт у спажываўцоў, актыўна выкарыстоўваецца для падрыхтоўкі работнікаў малага і сярэдняга бізнесу.

Ірына АЛЯКСАНДРАВА.

Праблемы вынаходніцтва ў ПТВ абмеркавалі на семінары

13-14 лютага на базе полацкіх і наваполацкіх ПТВ, Ветрынскага ПТВ прайшоў абласны семінар-практыкум "Практычная дзейнасць інжынера-педагагічных калектываў па актывізацыі прыцягненню навушэнцаў да тэхнічнай творчасці, рацыяналізацыйскай і вынаходніцкай дзейнасці".

У рабоце семінара прынялі ўдзел намеснікі дырэктараў прафесійна-тэхнічных вучылішчаў вобласці, якія куруюць пытанні тэхнічнай творчасці навушэнцаў. Узначальваў яго намеснік абласнога ўпраўлення адукацыі і па справах моладзі С.Каваленка. У сваім выступленні ён праналазіваў працу вучылішчаў Полацкага рэгіёна і адзначыў станоўчыя вынікі і вялікі вопыт дзейнасці ў сферы развіцця тэхнічнай творчасці навушэнцаў Наваполацкага ПТВ №28. Дырэктар абласнога Дома тэхнічнай творчасці навушэнцаў Г.Сугула акрэсліў задачы педагагічных калектываў па далейшаму прыцягненню моладзі да тэхнічнай творчасці і выказаў упэўненасць, што для саміх падлеткаў праца ў гэтым

кірунку будзе мець не толькі адукацыйнае, але і практычнае значэнне. На базе ўсіх ПТВ прайшлі секцыі адпаведна профілю навукальнай установы. У ПТВ №28 былі арганізаваны выстаўкі тэхнічнай і мастацкай творчасці навушэнцаў. Удзельнікі семінара атрымалі магчымасць наведаць прадпрыемствы нафтапрапрацоўчага комплексу, для якіх, у першую чаргу, рыхтуе спецыялістаў Наваполацкае ПТВ №28.

Школа-доўгажыхар

105-годдзе адзначыла Астроўшчынская школа, што на Полаччыне. Сваю гісторыю яна пачала ў канцы 19 стагоддзя, калі дачка мясцовага святара Багаслаўскага пачала вучыць сялянскіх дзяцей з навакольных вёсак.

Да 1917 года школа была царкоўна-прыходскай. Сямігадовай яна стала ў 1930 годзе, з 1956 года набыла статус сярэдняй. На 2001 год прыйшоўся 45-ы выпуск — усяго каля 1300 вучняў пакінулі сцяны школы, атрымаўшы сярэднюю адукацыю. На сённяшні дзень у ёй навукаведа больш за сотню дзяцей, амаль усе педагогі маюць вышэйшую адукацыю. Традыцыі, закладзеныя яшчэ ў канцы 19 стагоддзя, маюць працяг і сёння. Павага і адданасць сваёй справе — вызначальная рыса калектыву, які працуе ў Астроўшчынскай школе.

Воляга МІНЯНKOBA.

Паважаныя чытачы!

Працягваецца падпіска на другі квартал 2002 года. Падпіска на "Настаўніцкую газету" можна ў любым паштовам аддзяленні ці ў агенцтве "Белсаюздруку" па ранейшым кошце

газета
НАСТАЎНІЦКАЯ

выданне асветнікаў
Рэспублікі Беларусь

Падпісны кошт для індывідуальных падпісчыкаў: на квартал — 4200 рублёў; на месяц — 1400 рублёў. Па ведамаснай падпісцы: на квартал — 11400 рублёў; на месяц — 3800 рублёў.

Індэкс для індывідуальнай падпіскі — 63867, для ведамаснай — 63363.

Пётр ШУБЯНОК.

Пётр ШУБЯНОК.

Часть В

Ответы заданий части В запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В1-В7), начиная с первой клетки. Каждую букву слова пишите в отдельной клетке по приведённым образцам. При раздельном написании делается пропуск одной клетки, при дефисном — черточка в отдельной клетке между частями слова.

В1. В предложении допущена орфографическая ошибка. Выпишите слово с орфографической ошибкой, исправив его написание.

Во флигеле, в жарко натопленной плюшевой гостиной, Иван поставил на стол аршинную елку в глиняном горшке и как раз подвязывал к ее крестообразной макушке свечу, когда Слепцов, озябший, заплаканный, пришел из большого дома, неся темный ящик под мышкой.

В2. В предложении допущена орфографическая ошибка. Выпишите слово с орфографической ошибкой, исправив его написание.

При виде флигеля с крашенной зеленой краской крышей, освещенной закатным лучом, он тот час пустил коня вскачь, и вскоре уже стучался в одну из приотворенных ставен.

В3. Определите стиль приведенного ниже текста.

Русский язык широко используется за пределами России. Прежде всего, он представляет собой достаточно удобное средство для межнационального общения жителей бывшего Советского Союза, например молдаван и украинцев, грузин и армян, узбеков и таджиков. Кроме того, к его помощи нередко прибегают представители разных народов и за пределами СНГ. Языки, используемые как средство международного общения, принято именовать мировыми языками. Таким образом, русский язык является одним из мировых языков.

В4. Подберите синоним (одно слово) к слову *прибегать* (к помощи) из текста в задании В3 и впишите его в соответствующую область ответов в неопределенной форме.

В5. Укажите, как называется троп, основанный на сопоставлении одного предмета или явления с другим.

В6. Образуйте от указанных существительных форму именительного падежа множественного числа и выпишите только то, которое в литературном языке имеет окончание -а.
Клапан, лектор, доктор.

В7. Выпишите из списка слово женского рода.
Пони, алиби, КПСС.

Список учреждений образования, в которых проводится централизованное тестирование в 2002 году

Белорусская государственная политехническая академия,
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
Белорусский государственный аграрный технический университет,
Брестский государственный университет им. А.С.Пушкина,
Брестский государственный технический университет,
Витебский государственный технологический университет,
Полоцкий государственный университет,
Гомельский государственный технический университет им. П.О.Сухого,
Гродненский государственный университет им. Я.Купалы,
Могилевский государственный технический университет,
Белорусская государственная сельскохозяйственная академия,
Средняя школа №1 г. Несвижа.

Уважаемые читатели!

Тестовые задания по белорусскому языку, математике, химии — читайте в одном из номеров «Настаўніцкай газеты» в марте.

Выходзіць
з 20 снежня
1945 года

Настаўніцкая газета

ВЫДААННЕ АСВЕТНІКАЎ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Цэнтралізаваанае тэсціраванне: зборнік матэрыялаў



A26. Ударение неправильно поставлено в слове

- 1) кухонный
- 2) свекла
- 3) дремота
- 4) ждала
- 5) включит

A27. Нормы сочетаемости слов нарушены в словосочетании

- 1) одержать успехи
- 2) поставить пьесу
- 3) дать отпор для врага
- 4) совершить нападение
- 5) лить много слов

A28. Лексическое значение слова указано неверно в примере

- 1) Фiasco — арія, исполняемая в конце оперы.
- 2) Фолиант — толстая книга большого формата.
- 3) Скрупулезный — предельно тщательный, точный до мелочей.
- 4) Третиловать — обращаться с кем-то свысока, пренебрежительно.
- 5) Авангард — часть войск, находящаяся позади главных сил.

A29. Слово употреблено в несвойственном ему значении в предложении

- 1) Когда у героя неожиданно расстегнулись краги на жилете, в зале раздался смех.
- 2) Для документов необходимо фотографировать анфас.
- 3) Незнание иностранных языков было его ахиллесовой пятой.
- 4) В гостиной нас ожидала дама в криволине.
- 5) Целых два месяца проходил в нашем городе вернисаж художников-передвижников.

A30. Речевые ошибки допущены в предложении

- 1) Среди генералов царил воинствующее настроение по отношению к противнику.
- 2) У Толстого каждый персонаж имеет свои индивидуальные черты.
- 3) Золотой век подарил нам плеяду выдающихся писателей.
- 4) Наставнику важно предостеречь первый шаг своего воспитанника.

A31. Речевые ошибки допущены в предложении

- 1) На подмосток вышел мужчина с букетом цветов в скромном костюме.
- 2) Неотложная помощь была оказана семистам тридцати пациентам областной больницы.
- 3) Большой театр отправил его на пенсию, на которой он больше не танцевал.
- 4) Ему было не совсем удобно докладывать все-го того, что говорили подчиненные.

A32. В приведенном ниже предложении допущена следующая ошибка:

- 1) орфографическая
- 2) пунктуационная
- 3) речевая или
- 4) ошибок нет

Он казался сосредоточенным и утрюмым, но когда стиснутые губы расплывались в счастливой улыбке, приоткрывалась неведомая бездна затаенного темперамента и даже страсти, однако в глазах при этом не исчезала тоска.

A33. В приведенном ниже предложении допущена следующая ошибка:

- 1) орфографическая
- 2) пунктуационная
- 3) речевая или
- 4) ошибок нет

Этот внешне неприметный человек оказался совершенно необычным, ни на кого не похожим, когда мы разговорились под перестук колес и он поведал мне полную невероятных приключений автобиографию своей жизни.

Часть В

Ответы заданий части В запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В1 - В7), начиная с первой клетки. Каждую букву слова пишите в отдельной клетке по приведённым образцам. При раздельном написании делается пропуск одной клетки, при дефисном — черточка в отдельной клетке между частями слова.

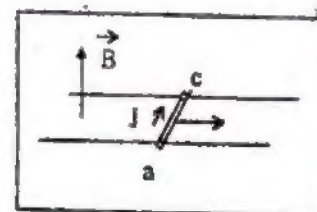
В1. В предложении допущена орфографическая ошибка. Выпишите слово с орфографической ошибкой, исправив его написание.

Он смотрел на комнаты, на портреты, на мебель, и на весело глядевшую в комнаты зелень сада; видел везде чистоту, чопорность, порядок; слушал, как во всех комнатах попеременно пробил с полдюжины стальных бронзовых и малахитовых часов.

В2. В предложении допущена орфографическая ошибка. Выпишите слово с орфографической ошибкой, исправив его написание.

Из утешительных слов тети яствовало, что все это несметное множество людей, изъятых из жизни и осужденных на прозябанье в тюрьмах и лагерях, что все они в чем-то виноваты, и только с мамой произошла роковая ошибка, которая вот-вот раскрывается.

A23. Электромагнитный ускоритель представляет собой два провода, расположенные в горизонтальной плоскости на расстоянии 20 см друг от друга, по которым может скользить без трения металлическая перемычка с массой 2 кг. Магнитное поле с индукцией $B = 1 \text{ Тл}$ перпендикулярно плоскости движения перемычки. Какой ток следует пропустить по перемычке, чтобы она, пройдя путь 2 м, приобрела скорость 10 м/с?

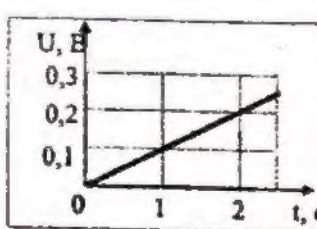


- 1) 10 А
- 2) 50 А
- 3) 100 А
- 4) 250 А
- 5) 300 А

A24. Частица массы m и заряда q движется по окружности в однородном магнитном поле с индукцией B в плоскости, перпендикулярной линиям индукции. Если радиус окружности R , то кинетическая энергия частицы равна

- 1) $\frac{q^2 B^2 R^2}{2m}$
- 2) $\frac{q B R}{2m}$
- 3) $\frac{q^2 B^2 R}{2m}$
- 4) $\frac{q^2 B^2 R^2}{m^2}$
- 5) $\frac{m^2 B^2 R}{q}$

A25. Прямолинейный проводник длиной 10 см перемещают в однородном магнитном поле с индукцией 0,1 Тл. Проводник, вектор его скорости и вектор индукции поля взаимно перпендикулярны. С каким ускорением нужно перемещать проводник, чтобы разность потенциалов на его концах U возрастала, как показано на рисунке?



- 1) 10 м/с²
- 2) 15 м/с²
- 3) 20 м/с²
- 4) 25 м/с²
- 5) 30 м/с²

A26. Материальная точка совершает синусоидальные колебания с амплитудой 8 см и начальной фазой $1/3 \pi$. При частоте колебаний 0,25 Гц, через одну секунду после начала колебаний смещение точки от положения равновесия будет равно

- 1) 2 см
- 2) 4 см
- 3) 6 см
- 4) 7 см
- 5) 8 см

A27. От груза, висящего на пружине, жесткость которой равна 50 Н/м, отрывается масса в 50 г. После этого оставшаяся часть груза будет совершать колебания с амплитудой, равной

- 1) 1 см
- 2) 2 см
- 3) 3 см
- 4) 4 см
- 5) 5 см

A28. Эхо, вызванное ружейным выстрелом, дошло до стрелка через 4 с после выстрела. На каком расстоянии от стрелка произошло отражение

звуковой волны, если скорость звука в воздухе равна 330 м/с?

- 1) 330 м
- 2) 660 м
- 3) 990 м
- 4) 1320 м
- 5) 1660 м

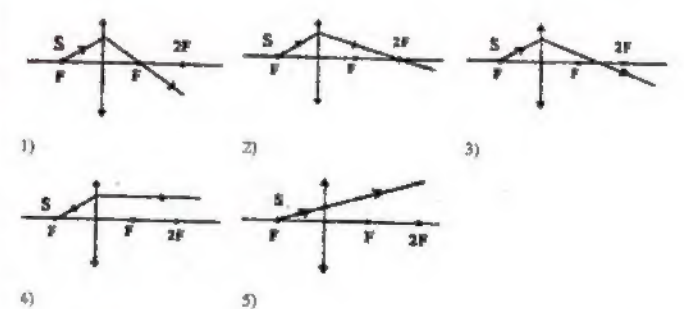
A29. Колебательный контур радиоприемника содержит конденсатор емкости 10^{-9} Ф. Чтобы обеспечить прием радиоволн длиной 300 м, индуктивность катушки контура должна быть равной

- 1) 6,2 мГн
- 2) 25,4 мГн
- 3) 6,2 мГн
- 4) 25,4 мГн
- 5) 6 Гн

A30. Высота Солнца над горизонтом составляет 50° . Каким должен быть угол падения лучей на плоское зеркало, чтобы отразившиеся от него солнечные лучи пошли вертикально вверх?

- 1) 54°
- 2) 42°
- 3) 38°
- 4) 25°
- 5) 20°

A31. Укажите номер рисунка, на котором правильно изображен ход светового луча от источника S после прохождения собирающей линзы:



A32. При какой скорости, сравнимой со скоростью света в вакууме c , энергия частицы больше ее энергии покоя в два раза?

- 1) $v = \frac{c}{2}$
- 2) $v = \frac{c}{4}$
- 3) $v = \frac{3}{4}c$
- 4) $v = \frac{\sqrt{3}}{2}c$
- 5) $v = \frac{c}{\sqrt{2}}$

A33. Если наибольшая длина волны излучения, способного вызвать фотоэффект у платины, равна 0,234 мкм, то при облучении платины излучением с частотой $1,5 \cdot 10^{15}$ Гц наибольшая кинетическая энергия вырванных электронов будет равна

- 1) $8,16 \cdot 10^{-19}$ Дж
- 2) $5,24 \cdot 10^{-19}$ Дж
- 3) $3,64 \cdot 10^{-19}$ Дж
- 4) $2,18 \cdot 10^{-19}$ Дж
- 5) $1,44 \cdot 10^{-19}$ Дж

A34. Какое из перечисленных ниже оптических явлений обусловлено поперечностью световых волн?

- 1) интерференция света
- 2) дифракция света
- 3) поляризация света
- 4) дисперсия света
- 5) фотоэффект

ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

2002 год

В конце марта — апреле 2002 г. Республиканский институт контроля знаний (РИКЗ) и региональные центры тестирования организуют централизованное тестирование знаний выпускников средних учебных заведений. "Настаўніцкая газета" продолжает публиковать примеры тестовых заданий в помощь желающим принять участие в централизованном тестировании (ранее варианты тестов были опубликованы в номере от 27 октября 2001 г.). Устойчивая тенденция ежегодного увеличения числа желающих принять участие в тестировании (в 2001 г. число выполненных тестов возросло в три раза) свидетельствует о растущей популярности этой формы контроля знаний. Вместе с тем, количество принявших участие в тестировании еще далеко от "насыщения", поэтому обратим внимание на некоторые особенности организации, проведения и учета результатов тестирования.

1. Тестирование по каждому предмету проводится в строго определенные сроки одновременно во всех регионах республики на базе региональных центров тестирования и некоторых вузов, сотрудничающих с РИКЗ.

2. Тесты разработаны таким образом, чтобы обеспечить проверку знаний по всем основным темам предмета. При этом форма и содержание заданий таковы, что старательный ученик, оканчивающий "обычный" класс общеобразовательной средней школы, в состоянии их выполнить.

3. Ответы на задания письменного тестирования заносятся в клеточки специальных бланков, которые затем сканируются и проверяются с помощью электронно-вычислительной техники без участия преподавателей-предметников.

4. Помимо письменного тестирования учащиеся имеют возможность принять участие в тестировании по сети Интернет, которое пройдет в Белорусском государственном университете информатики и радиоэлектроники.

5. Результаты тестирования, подтвержденные выданным Республиканским институтом контроля знаний сертификатом, по желанию учащегося могут быть зачтены (независимо от места тестирования) в качестве оценки за выпускной экзамен в средней школе, а также как вступительный экзамен при поступлении в ПТУ, ССУЗ и на ряд специальностей в высшие учебные заведения. Как и в прошлом году, результаты тестирования будут засчитываться вузами при поступлении на специальности технического, сельскохозяйственного и военного профилей. Кроме того, вузы могут расширить перечень специальностей, что оговорено в Правилах приема конкретного учебного заведения.

6. Неудовлетворительный с точки зрения учащегося результат тестирования позволяет ему составить объемное представление об уровне своих знаний по предмету и спланировать дальнейшую подготовку к сдаче экзаменов более эффективно.

В основных чертах организация и проведение тестирования повторяет процедуру прошлого года. Обратим внимание еще раз на то, что

1. Получение пропусков на тестирование будет организовано заблаговременно во всех указанных ниже учебных заведениях при предъявлении **паспорта** и квитанции об оплате. Последний срок регистрации — за три дня до объявленной даты тестирования по предмету.

2. В день тестирования при себе необходимо иметь **паспорт и зарегистрированный пропуск**. Опоздавшие на тестирование не допускаются.

A35. Какая часть исходных радиоактивных ядер распадается за время, равное двум периодам полураспада?

- 1) 1/16 2) 1/8 3) 1/4
4) 3/4 5) 1/2

Часть В

Ответы заданий части В запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В1-В5), начиная с первого окошка. Ответом может быть только число, равное значению искомой величины, выраженной в единицах измерения, указанных в условии задания. Если в ответе получается число в виде дроби, то округлите его до целого числа. Каждую цифру числа и знак минус (если число отрицательное) пишите в отдельном окошке по приведенным образцам. Единицы измерений (градусы, проценты, метры, тонны и т.д.) не пишите.

В1. Радиус Земли равен 6400 км. Из-за суточного вращения Земли точки земной поверхности на широте 60° имеют скорость... (в км/ч).

В2. Удельная теплоемкость воды 4,21·10³ Дж/кг·К, а удельная теплота плавления льда 3,35·10⁵ Дж/кг. Если в переохлажденную до температуры -4°С воду бросить маленький кусочек льда, то, вызвав кристаллизацию, он заморозит часть воды, по массе равную... (в %).

В3. Три одинаковых источника тока, соединенные последовательно в батарею так, что отрицательный полюс одного источника соединен с положительным полюсом последующего, подключены к внешнему сопротивлению. Если полярности двух источников переключить на противоположные, то ток в цепи уменьшится в... раза.

В4. Кольцо из сверхпроводника площадью 100 см² имеет индуктивность 5 мГн. При помещении кольца в однородное магнитное поле с индукцией 1 Тл, линии индукции которого перпендикулярны плоскости кольца, в нем возбудится индукционный ток... (в А).

В5. На дифракционную решетку с периодом 1 мкм падает нормально монохроматический свет. Если угол между главными максимумами плюс первого порядка и минус первого порядка равен 60°, то длина световой волны равна... (в нм).

ВАРИАНТ № 2

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 180 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям. При выполнении теста разрешено пользоваться калькулятором. Во всех тестовых заданиях, если специально не оговорено в условии, сопротивлением воздуха при движении тел следует пренебречь, а ускорение свободного падения g следует полагать равным 10 м/с². Универсальная газовая постоянная $R=8,31$ Дж/моль·К. Число Авогадро $N_A=6,02\cdot 10^{23}$ моль⁻¹. Постоянная Больцмана $k=1,38\cdot 10^{-23}$ Дж/К. Заряд электрона $e=1,6\cdot 10^{-19}$ Кл. Масса электрона $m_e=9,1\cdot 10^{-31}$ кг. Масса протона $m_p=1,672\cdot 10^{-27}$ кг. Масса нейтрона $m_n=1,674\cdot 10^{-27}$ кг. Скорость света в вакууме $c=3\cdot 10^8$ м/с. Постоянная Планка $h=6,62\cdot 10^{-34}$ Дж·с.

Часть А

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Решите задание, сравните полученный ответ с предложенными. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (X) в клеточке, номер которой равен номеру выбранного Вами ответа.

A1. Человек идет со скоростью 1,5 м/с относительно вагона поезда по направлению его движения. Если скорость поезда относительно земли

равна 36 км/ч, то человек движется относительно земли со скоростью

- 1) 1,5 м/с 2) 8,5 м/с 3) 10,0 м/с
4) 11,5 м/с 5) 37,5 м/с

A2. Пуля, летящая со скоростью 141 м/с, попадает в доску и проникает на глубину 6 см. Если пуля в доске двигалась равнозамедленно, то на глубине 3 см ее скорость была равна

- 1) 120 м/с 2) 100 м/с 3) 86 м/с
4) 70 м/с 5) 64 м/с

A23. Пунктуационная ошибка допущена в предложении

- 1) Теперь я не раскаиваюсь, что остался здесь зимовать и не очень досадую на географа, который так и не научил меня общению с приборами.
2) Любовь — это такая книжка, которую всякий сам сочиняет и автор которой всегда оригинален.
3) Держалась она с таким достоинством, что когда подавала мне налитый стакан, я чувствовал потребность встать.

A24. Чужая речь неправильно оформлена в предложении

- 1) По мнению А. Толстого, "труд будит в человеке творческие силы".
2) "Это плохо? — жуя, спрашивал Филипп Филиппович. — Плохо? Вы ответьте, уважаемый доктор".
3) Я расхохотался и ответил ему, что "ты меня натравливаешь на весь свет".

A25. Пунктуационная ошибка допущена в предложении

- 1) После всех волшебств и чудес сегодняшнего вечера Маргарита уже догадывалась к кому именно в гости ее везут, но это, как ни странно, не путало ее.
2) Два глаза уперлись Маргарите в лицо: правый, с золотой искрой на дне, сверлящий любого до дна души, и левый, пустой и черный, как узкое игольное ушко, как выход в бездонный колодезь всякой тьмы и теней.
3) Нагая ведьма, та самая Гелла, что так смущала почтенного буфетчика Варьете сидела на коврике у кровати.

A26. Ударение неправильно поставлено в слове

- 1) компас 4) мышление
2) созыв 5) цыган
3) феномен

A27. Нормы сочетаемости слов нарушены в словосочетании

- 1) делать привилегии кому-либо
2) добиться успехов
3) оплатить за работу
4) понести потери
5) не скрывать юмора

A28. Лексическое значение слова указано неверно в примере

- 1) Авансцена — часть сцены за кулисами.
2) Адекватный — точно соответствующий, равный чему-либо.
3) Акватория — растения, предназначенные для аквариума.
4) Эстетика — философское учение об искусстве, система чьих-либо взглядов на искусство.

5) Триптих — композиция из трех картин, литературное произведение из трех частей.

A29. Слово употреблено в несовместном ему значении в предложении

- 1) В педагогическом университете имеется вакансия юрисконсульта.
2) Лектор взмог на трибуну, и зал затих.
3) Мужчины за столом сидели вперемежку с женщинами.
4) В автомастерской водитель попросил вправить вмятину на борту машины.
5) На консилиуме было решено продолжить лечение больного лазерной терапией.

A30. Речевые ошибки допущены в предложении

- 1) В заключение слово для доклада представили директору завода.
2) В период студенческой практики мы собирали произведения разных жанров народного фольклора.
3) Без соответствующей профилактики трудно предотвратить опасность возгорания.
4) Я с готовностью окажу вам любую помощь.

A31. Речевые ошибки допущены в предложении

- 1) У томатов оказалась очень толстая кожица.
2) Наш театр вмещает до пятисот пятидесяти зрителей.
3) Не покупайте некачественные крема в уличных палатках.
4) Мой рассказ будет неоконченным, не упоминая о дорожном происшествии.

A32. В приведенном ниже предложении допущена следующая ошибка:

- 1) орфографическая
2) пунктуационная
3) речевая
или
4) ошибок нет

Хотя брат любил Лизу и своих детей, тоска в глазах не унималась, даже когда он сидел в кругу друзей, пел приятным баритоном, расточая сокровенные напевы жене, детям, этому дому и своей судьбе.

A33. В приведенном ниже предложении допущена следующая ошибка:

- 1) орфографическая
2) пунктуационная
3) речевая
или
4) ошибок нет

По сообщению голландских газет, знаменитый немецкий вычислитель Рюкле, несколько не напрягаясь, мог выучить наизусть число, состоящее из пятиста тридцати цифр, в течении 35 минут.

A14. Тире на месте пропуска ставится в предложении

- 1) Земля и небо — всё одето каким-то тусклым серебром.
2) Снег — мягкий, пушистый, светящийся.
3) После засухи земля — как камень.

A15. Запятая на месте пропуска ставится в предложении

- 1) Шел клочьями снег и уже засыпал и крышу сарая — и деревья — и подъезд.
2) Мужество необходимо — как для отважных поступков, так и для мышления.
3) Светлый — пронизанный солнцем дождь летел и шумел.

A16. Пунктуационная ошибка допущена в предложении

- 1) Ни время, ни расстояние, ничто не ослабляет дружбу.
2) Пахло скошенным сеном, клевером и я вспоминал что-то давно забытое.
3) Гарибальди пришел рано и принес перевязанные лентой астры и левкой и записку на мое имя.

A17. Второстепенный член необходимо обособить в предложении

- 1) Образованный, умный он не принимает законов жизни старой Москвы.
2) Несколько дней спустя молодой Дубровский задумал заняться делами.
3) Все чаще мирное небо мutilи мятежные тучи вестники надвигающихся холодов.

A18. Пунктуационная ошибка допущена в предложении

- 1) Когда к вечеру сторож принес вязанку дров, то удивленный невиданной чистотой он остановился и не пошел дальше.
2) Голубка, торопливо семеня нарядными ножками и что-то поклеывая на бегу, бежала по краю лужицы.
3) Раздвинув лианы, я увидел вокруг ствола заплетенного и совершенно незаметного снаружи дерева довольно просторную сухую площадку.

A19. Запятая на месте пропусков ставится в предложении

- 1) В сущности — красота — это обещание великой человечности отношения мужчины и женщины.
2) Это место — казалось ему — наилучшим выражением русской природы.
3) Иногда тишина — как облако — неподвижна и легка.

A20. Пунктуационная ошибка допущена в предложении

- 1) Нева как вздувшаяся вена до утренних румяных роз.
2) А весной, как зацветет акация, так кажется,

что по всем садам кипит молоко.

3) Он подал руку ей. Печально (как говорится машинально) Татьяна молча оперлась.

A21. Пунктуационная ошибка допущена в предложении

- 1) Она уехала недавно и никак нельзя забыть её прекрасное лицо.
2) Она осведомилась хорошо ли он провел ночь, сама налила ему стакан чаю, спросила даже довольно ли сахару.
3) Варсонофьеву понравился поступок ученика, оттого что и себя он считал человеком гордым и независимым.

A22. Двоеточие на месте пропуска необходимо поставить в предложении

- 1) Ротмистр поднял изумленное и заспанное лицо — перед ним стоял его товарищ по полку корнет Елагин.
2) Над одним диваном висела картина — удивительно зеленый лес, стоящий сплошной стеной, а под ним бревенчатая хижина.
3) Будем живы — вернемся на свои корабли.

A23. Пунктуационная ошибка допущена в предложении

- 1) Он носил темные очки, фуфайку, и когда садился на извозчика, приказывал поднимать верх.
2) Некоторые магазины залиты светом, и кажется, что люди в них плавают, точно рыбы в воде аквариумов.
3) Я вспомнила, как приехал отец, и как мы все сидели за столом, и как он рассказывал о своих путешествиях.

A24. Чужая речь неправильно оформлена в предложении

- 1) Печорина нельзя считать эгоистом в полном смысле этого слова, так как, по мысли В.Г.Белинского, "эгоизм не знает мучений".
2) Незадолго до смерти он написал, что: "Уже ни о чем я не помышляю, кроме нее".
3) "Я знаю: век уж мой измечен, — молит Онегин Татьяну. — Но, чтоб продлилась жизнь моя, я утром должен быть уверен, что с вами днем увижусь я".

A25. Пунктуационная ошибка допущена в предложении

- 1) Наташа созналась в том, что не прикоснувшись более ни к каким подаренным вещам, она сбросила с себя одежду, кинулась к крему и немедленно им намазалась.
2) Под ветвями верб, усеянными нежными пушистыми сережками, сидели в два ряда толстомордые лягушки и, раздуваясь, как резиновые, играли на деревянных дудочках бравурный марш.
3) Маргарита получила ответ, что Наташа полетела на своем борове вперед, чтобы предупредить о том, что Маргарита скоро будет и помочь приготовить для нее наряд.

A10. Частица НЕ пишется раздельно со всеми словами в ряду

- 1) (не)приятель, а знакомый; (не)глядя
- 2) в высшей степени (не)осторожен, (не)ближе трех метров
- 3) еще (не)существующий роман, никем (не)охраняемый
- 4) (не)умея, (не)к кому обратиться
- 5) (не)доумевал, (не)откуда ждать помощи

A11. НИ пишется в предложении

- 1) Куда н... глянц, везде море.
- 2) Как я только н... старался понравиться Олесе!
- 3) Мы стояли на перроне, пока поезд н... ушел.
- 4) Н... одежда красит человека.
- 5) Как н... крути, а придется идти с повинной.

A12. Пишется НЕ и раздельно в предложении

- 1) Как (н...) надеялся князь на высочайшее покровительство, он был лишен должности и навсегда отрешен от службы.
- 2) (Н...) редко мы брали с собой детей, когда шли гулять на побережье.
- 3) Ни на какую ногу описываемый не хромал, да и росту был (н...) маленького и (н...) громадного, а просто высокого.

A13. Слитно пишется

- 1) (чисто)сердечный
- 2) (полу)круг
- 3) (в)рассыпную
- 4) (в)виде креста
- 5) (От)чего ты так неискренен со мною?

A14. Тире на месте пропуска ставится в предложении

- 1) И отовсюду: из каждого дома, двора и переул-ка _ бежало нам навстречу эхо.
- 2) Душа настоящего человека _ есть самый сложный и самый нежный музыкальный инструмент.
- 3) Достичь совершенства в своей работе _ большое счастье.

A15. Запятая на месте пропуска ставится в предложении

- 1) Я ждал _ если не рассказа, то хотя бы одобри-тельного слова.
- 2) Огромное _ лениво вздыхающее у берега море будто спало.
- 3) Мне чудятся _ то шумные пиры, то ратный стан, то схватки боевые.

A16. Пунктуационная ошибка допущена в предложении

- 1) Везде: на крышах домов, на деревьях, на тра-ве, уже выгоревшей, чувствовалось приближение осени.
- 2) Рыхлый снег уже осел, подтаял и было совсем тепло.

3) Служанки со всего двора про барышень своих гадали и им сулили каждый год мужьев военных и поход.

A17. Второстепенный член необходимо обосо-бить в предложении

- 1) Беспokoйному, мятежному Чацкому Софья была бы плохой подругой.
- 2) Высоко над горизонтом повисла зарница пред-вестница наступающего утра.
- 3) Прогудев на прощанье корабль неторопливо уходит из порта.

A18. Пунктуационная ошибка допущена в предложении

- 1) Круглые холмы, распаханые и засеянные до-верху, разбегаются широкими волнами.
- 2) Он ушел в самую дальнюю часть сада и оста-новясь, и оглянувшись, быстро разорвал конверт.
- 3) Вдруг раздались странные звуки, услышав ко-торые он тут же вышел.

A19. Запятая на месте пропусков ставится в предложении

- 1) В те дни ему _ казалось _ новым все то, что он узнавал.
- 2) Волынки вдали замирают, снег летит _ как вишневый цвет.
- 3) В иной стране _ может быть _ жизнь не несла столько социальных противоречий.

A20. Пунктуационная ошибка допущена в пред-ложении

- 1) Может, это был шорох кошки, а, может быть, шум дождя.
- 2) Был он непривычно тих и задумчив, как чело-век, переживший какую-то непоправимую душев-ную утрату.
- 3) Этот день я воспринял, как день моего посвя-щения в ученики.

A21. Пунктуационная ошибка допущена в предложении

- 1) В холоде всегда вспоминается тепло и Шило-ву вспомнились комната в доме князя, огонь в ка-минке, фонарь из разноцветных стекол.
- 2) Войдя туда куда его пригласили, извозчик да-же про дело забыл, до того его поразило убранство комнаты.
- 3) Голос Воланда был низок, так что на некото-рых словах давал оттяжку в хрип.

A22. Двоеточие на месте пропуска необходимо поставить в предложении

- 1) Он крепко засыпает и вдруг слышит _ кто-то стучит осторожно, потом все громче и громче.
- 2) Я нередко рассказывал ей о своем раннем дет-стве _ о поэтической прелести нашей усадьбы, о ма-тери, отце, сестре.
- 3) Солжешь сегодня _ не поверят завтра.

ФИЗИКА

ВАРИАНТ № 1 Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 180 минут. Задания рекомен-дуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям. При выполнении теста разрешено пользоваться калькулятором. Во всех тестовых заданиях, если специально не оговорено в условии, сопротивлением воз-духа при движении тел следует пренебречь, а ускорение свободного падения g следует по-лагать равным 10 м/с^2 . Универсальная газовая постоянная $R=8,31 \text{ Дж/моль} \cdot \text{К}$. Число Аво-гадро $N_A=6,02 \cdot 10^{23} \text{ моль}^{-1}$. Постоянная Больцмана $k=1,38 \cdot 10^{-23} \text{ Дж/К}$. Заряд электрона $e=1,6 \cdot 10^{-19} \text{ Кл}$. Масса электрона $m_e=9,1 \cdot 10^{-31} \text{ кг}$. Масса протона $m_p=1,672 \cdot 10^{-27} \text{ кг}$. Масса нейтрона $m_n=1,674 \cdot 10^{-27} \text{ кг}$. Скорость света в вакууме $c=3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$. Постоянная Планка $h=6,62 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$.

Часть А

К каждому заданию части А даны не-сколько ответов, из которых только один верный. Решите задание, сравните получен-ный ответ с предложенными. В бланке отве-тов под номером задания поставьте крест-тик (X) в клеточке, номер которой равен но-меру выбранного Вами ответа.

A1. Тело прошло половину пути со скоростью 6 м/с, а другую половину пути со скоростью 4 м/с. Средняя скорость тела на этом пути равна

- 1) 4,5 м/с
- 2) 4,8 м/с
- 3) 5 м/с
- 4) 5,2 м/с
- 5) 5,8 м/с

A2. С крыши с интервалом времени в 1 с пада-ют одна за другой две капли. Через 2 с после на-чала падения второй капли расстояние между каплями станет равным

- 1) 5 м
- 2) 10 м
- 3) 15 м
- 4) 20 м
- 5) 25 м

A3. Размерность какой из перечисленных ниже физических величин выражается через основные единицы измерения в СИ как $\text{кг} \cdot \text{м} \cdot \text{с}^{-1}$?

- 1) сила
- 2) кинетическая энергия
- 3) ускорение
- 4) импульс
- 5) момент силы

A4. Стержень длины l движется по гладкой го-ризонтальной поверхности. Какая упругая сила возникает в сечении стержня на расстоянии $1/3 l$ от конца, к которому приложена сила F , направ-ленная вдоль стержня?

- 1) 0
- 2) $\frac{1}{3}F$
- 3) $\frac{1}{2}F$
- 4) $\frac{2}{3}F$
- 5) F

A3. Размерность какой из перечисленных ниже физических величин выражается через основные единицы измерения в СИ как $\text{кг} \cdot \text{м} \cdot \text{с}^{-2}$?

- 1) ускорение
- 2) импульс тела
- 3) сила
- 4) кинетическая энергия
- 5) момент силы

A4. Четыре одинако-вых кубика, связанные невесомыми нитями, движутся по гладкому горизонтальному столу под действием горизонтальной силы F , прило-женной к первому кубику. Чему равна сила натя-жения нити, связывающей первый и второй куби-ки?

- 1) 0
- 2) $\frac{1}{4}F$
- 3) $\frac{1}{2}F$
- 4) $\frac{3}{4}F$
- 5) F

A5. Жесткость стального провода равна 10^4 Н/м . Если к концу троса, сплетенного из 10 таких проводов, подвесить груз массой 200 кг, то трос удлинится на:

- 1) 2,5 см
- 2) 2,0 см
- 3) 1,5 см
- 4) 1,0 см
- 5) 0,5 см

A6. На конце стержня длиной 10 см укреплен груз массой 0,4 кг, приводимый во вращение в вертикальной плоскости с постоянной угловой скоростью 10 рад/с. Ось вращения проходит че-рез конец стержня. При таком вращении сила, действующая на стержень со стороны груза в верхней точке траектории, равна:

- 1) 0 Н
- 2) 2 Н
- 3) 4 Н
- 4) 8 Н
- 5) 10 Н

A7. Если при действии тормозящей силы 150 кН тормозной путь поезда до полной остановки равен 50 м, то перед торможением поезд массы 150 т двигался со скоростью:

- 1) 5 м/с
- 2) 10 м/с
- 3) 15 м/с
- 4) 20 м/с
- 5) 25 м/с

A8. На гладкой гори-зонтальной поверхности около стенки стоит сим-метричный брусок мас-сы m_1 с углублением пол-усферической формы радиуса R . Из точки А без трения и начальной скорости соскальзывает маленькая шайба массы m_2 . Максимальная скорость бруска при его по-следующем движении равна:

- 1) $\frac{2m_2}{m_1+m_2}\sqrt{2gR}$
- 2) $\frac{2m_1}{m_1-m_2}\sqrt{2gR}$
- 3) $\frac{2m_1}{m_1+m_2}\sqrt{2gR}$
- 4) $\frac{m_1+m_2}{m_1}\sqrt{2gR}$
- 5) $\frac{m_1-m_2}{m_2}\sqrt{2gR}$

A5. На шероховатой горизонтальной поверхно-сти лежит тело массы 1 кг. Коэффициент трения скольжения тела о поверхность равен 0,1. При действии на тело горизонтальной силы 0,5 Н си-ла трения между телом и поверхностью равна

- 1) 0,1 Н
- 2) 0,5 Н
- 3) 1 Н
- 4) 1,5 Н
- 5) 0 Н

A6. Какую скорость должен иметь вагон, дви-жущийся по закруглению радиуса 100 м, чтобы шар, подвешенный на нити к потолку вагона, от-клонился от вертикали на угол 45° ?

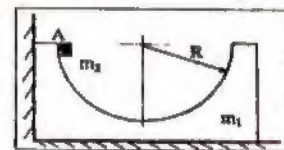
- 1) 12,2 м/с
- 2) 24,8 м/с
- 3) 31,6 м/с
- 4) 42,1 м/с
- 5) 48,8 м/с

A7. Пуля массы 20 г, выпущенная под углом 60° к горизонту с начальной скоростью 600 м/с, в верхней точке траектории имеет кинетическую энергию, равную

- 1) 200 Дж
- 2) 300 Дж
- 3) 500 Дж
- 4) 900 Дж
- 5) 3600 Дж

A8. На гладкой гори-зонтальной поверхности около стенки стоит симме-тричный брусок массы m_1 с углублением полусфери-ческой формы радиуса R . Из точки А без трения и начальной скорости со-скальзывает маленькая шайба m_2 . Максимальная скорость бруска при его последующем движении равна

- 1) $\frac{2m_2}{m_1+m_2}\sqrt{2gR}$
- 2) $\frac{2m_1}{m_1-m_2}\sqrt{2gR}$
- 3) $\frac{2m_1}{m_1+m_2}\sqrt{2gR}$
- 4) $\frac{m_1+m_2}{m_1}\sqrt{2gR}$
- 5) $\frac{m_1-m_2}{m_2}\sqrt{2gR}$



РУССКИЙ ЯЗЫК

ВАРИАНТ №1 Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 90 минут. Задания ре-комендуется выполнять по порядку. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

В каждом задании может быть один, два и бо-лее правильных ответов. Номера выбранных от-ветов отметьте в бланке ответов под номером выполненного Вами задания.

A1. Буква -И- пишется в слове

- 1) ум...рающий
- 2) п...ссимист
- 3) п...гмент
- 4) супружеская ч...та
- 5) осл...пить

A2. Буква -А- пишется в слове

- 1) п...лисидник
- 2) кл...ниться
- 3) налогообл...жение
- 4) пар...дировать (политика)
- 5) к...мпоновать

A3. Буква -О- пишется в слове

- 1) б...дминтон
- 2) л...мпас
- 3) бр...вада
- 4) выр...вненный (грунт)
- 5) наск...каться

A4. Буква -О- пишется в слове

- 1) парч...вый
- 2) стаж...р
- 3) испеч...н
- 4) бесш...вный
- 5) трещ...тка

A5. Согласная буква пропущена в слове

- 1) бесхитрос...ный
- 2) кристал...ный
- 3) проф...ессионал
- 4) чу...ственный
- 5) мус...он

A6. Буква -Е- пишется в слове

- 1) пр...бывать на отдыхе
- 2) сем...чко
- 3) потч...вать
- 4) пр...тихий
- 5) пр...вращать

A7. Буква -Е- пишется во всех словах ряда (глаголы употреблены в форме 3 лица ед. числа)

- 1) чу...т, стро...т
- 2) закле...т, обид...т
- 3) непередава...мый, леле...мый
- 4) в ине..., на балкон...
- 5) о счастье..., о революции...

A8. -НН- пишется во всех словах ряда

- 1) белокача...ный, избра...ик
- 2) же...ый сахар, жела...ый

- 3) линия начерче...а, посла...ик
- 4) испыт...ый, лакирова...ый
- 5) голуби...ый, кваше...ый в кадке

A9. -НН- на месте обоих пропусков в пред-ложениях

- 1) С приходом ра...их холодов на хуторе уста-новила...сь разме...ая жизнь.
- 2) С любовью сдела...ый берестя...ой туесок ра-довал глаз.
- 3) На цели...ые земли приезжали одухотво-ре...ые люди, мечтающие о подвигах на благо Роди-ны.
- 4) Ондатра — крупная водя...ая крыса — не-жда...ым гостем появилась у нашей стоянки.

A10. Частица НЕ пишется раздельно со всеми словами ряда

- 1) (не)домогание, (не)хватало денег
- 2) отнюдь (не)легкое решение, (не)хотя сделал
- 3) (не)умеющий говорить, (не)четкий контур
- 4) (не)кто иной, как Петров; (не)дуга
- 5) (не)надолго задержался, (не)должен

A11. НИ пишется в предложении

- 1) Н... в деньгах счастье.
- 2) Нельзя н... согласиться с этим аргументом.
- 3) Мы н... разу не были в лесу этой осенью.
- 4) Н... скалы, н... бури ему нипочем.
- 5) Вдруг откуда н... возмись появился заяц.

A12. Пишется НЕ и раздельно в предложении

- 1) (Н...) одна душа мне не сказала, где упала молодость моя!
- 2) А коль помирать, то кого (н...) спроси, куда веселей помирать на Руси!
- 3) Я хотела бы все время идти (н...) останавли-ваясь.

A13. Слитно пишется

- 1) (горно)лыжный
- 2) (без)умолку
- 3) (по)дешевле
- 4) (в)начале сочинения
- 5) (Что)бы вам ни предложили, соглашайтесь!

A9. Расстояние между двумя опорами 8 м. Ес-ли на эти опоры положить горизонтальную балку массы 100 кг и длины 10 м так, чтобы 2 м балки выступали за левую опору, то сила давления бал-ки на левую опору будет равна:

- 1) 500 Н
- 2) 625 Н
- 3) 700 Н
- 4) 750 Н
- 5) 800 Н

A10. Плотность воды 1000 кг/м³, а плотность камня 2600 кг/м³. Если не учитывать сопротив-ление воды при движении тела, то при медлен-ном подъеме камня объемом 10 см³ в воде на вы-соту 50 см следует совершить работу, равную

- 1) 0,08 Дж
- 2) 0,13 Дж
- 3) 8 Дж
- 4) 13 Дж
- 5) 26 Дж

A11. По какой из приведенных ниже формул можно правильно рассчитать внутреннюю энер-гию одноатомного газа через его давление p , объем V и температуру T ? (R — универсальная газовая постоянная)

- 1) $U = \frac{2}{3}RT$
- 2) $U = \frac{3}{2}pT$
- 3) $U = \frac{3}{2}pV$
- 4) $U = \frac{1}{3}pV$
- 5) $U = \frac{3}{2}VT$

A12. Если в сосуде вместимостью 1 м³ нахо-дится 1,2 кг идеального газа при давлении 10^5 Па , то средняя квадратичная скорость молекул газа равна

- 1) 200 м/с
- 2) 300 м/с
- 3) 400 м/с
- 4) 500 м/с
- 5) 600 м/с

A13. Если при увеличении абсолютной темпе-ратуры идеального газа в 2 раза его давление увеличилось на 25%, то объем этого газа задан-ной массы

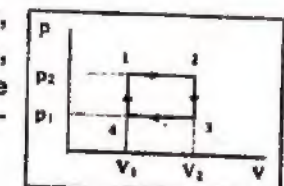
- 1) уменьшился в 1,6 раза
- 2) увеличился в 1,6 раза
- 3) уменьшился в 2 раза
- 4) увеличился в 2 раза
- 5) не изменился

A14. Если $V_1=2 \text{ л}$, $V_2=2,5 \text{ л}$, $p_1=4 \cdot 10^5 \text{ Па}$, $p_2=2 \cdot 10^6 \text{ Па}$, то в замкнутом процессе 1-2-3-4-1 газ совершил ра-боту, равную

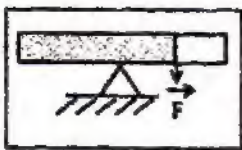
- 1) 80 Дж
- 2) 200 Дж
- 3) 400 Дж
- 4) 800 Дж
- 5) $8 \cdot 10^5 \text{ Дж}$

A15. Если в некотором процессе внутренняя энергия газа увеличилась на 500 Дж, а внешние силы совершили над газом работу, равную 300 Дж, то в этом процессе сообщенная газу теплота равна

- 1) 100 Дж
- 2) 200 Дж
- 3) 300 Дж
- 4) 500 Дж
- 5) 800 Дж



A9. Однородная балка массы 8 кг удерживается на трехгранной призме. Если четвертую часть балки отрезать, то для сохранения равновесия балки к отрезанному концу следует приложить вертикальную силу, равную



- 1) 30 Н 2) 40 Н 3) 50 Н
4) 60 Н 5) 80 Н

A10. При погружении тела в жидкость его вес уменьшился в три раза. Если плотность жидкости 800 кг/м³, то плотность тела равна

- 1) 1100 кг/м³ 2) 1200 кг/м³
3) 1600 кг/м³ 4) 2400 кг/м³
5) 3200 кг/м³

A11. Если \bar{E}_k — средняя кинетическая энергия поступательного движения одной молекулы газа, а n_0 — концентрация молекул, то основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеальных газов может быть записано в виде

1) $p = \frac{3}{2} n_0 \bar{E}_k$ 2) $p = \frac{1}{2} n_0 \bar{E}_k$ 3) $p = \frac{2}{3} n_0 \bar{E}_k$ 4) $p = \frac{1}{3} n_0 \bar{E}_k$ 5) $p = n_0 \bar{E}_k$

A12. Если концентрация молекул кислорода ($\mu = 32 \cdot 10^{-3}$ кг/моль) в сосуде вместимостью 5 л равна $9,41 \cdot 10^{23}$ м⁻³, то масса газа в сосуде равна

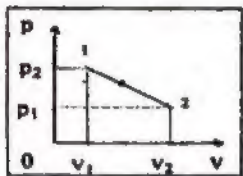
- 1) 0,25 г 2) 0,36 г 3) 0,82 г
4) 1,25 г 5) 2,16 г

A13. Молярная масса водорода $\mu = 2 \cdot 10^{-3}$ кг/моль. При нормальных условиях ($p_0 = 10^5$ Па, $t_0 = 0^\circ \text{C}$) плотность водорода равна

- 1) 0,02 кг/м³ 2) 0,04 кг/м³
3) 0,09 кг/м³ 4) 0,86 кг/м³
5) 1,26 кг/м³

A14. Если $V_1 = 2$ л, $V_2 = 3$ л, $P_1 = 4 \cdot 10^4$ Па, $P_2 = 10^5$ Па, то в процессе 1 — 2 газ совершил работу, равную

- 1) 20 Дж 2) 30 Дж
3) 50 Дж 4) 70 Дж
5) 82 Дж



A15. Если в некотором процессе газу сообщено 900 Дж теплоты, а газ при этом совершил работу 500 Дж, то внутренняя энергия газа

- 1) увеличилась на 1400 Дж
2) уменьшилась на 400 Дж
3) увеличилась на 400 Дж
4) уменьшилась на 500 Дж
5) увеличилась на 900 Дж

A16. Холодильник идеального теплового двигателя имеет температуру 27°C. Как изменится КПД этого двигателя, если температуру нагревателя увеличить от 127°C до 327°C?

- 1) увеличится на 14%
2) уменьшится на 14%
3) увеличится на 25%
4) уменьшится на 25%
5) увеличится на 32%

A17. Если за время 1 мкс через поперечное сечение металлического проводника проходит $3 \cdot 10^8$ электронов, то ток в проводнике равен:

- 1) 3 мкА 2) 9 мкА 3) 16 мкА
4) 48 мкА 5) 56 мкА

A18. Если равномерно заряженный проводящий шар радиуса 10 см создает на расстоянии 10 см от его поверхности поле напряженности 18 В/м, то на расстоянии 20 см от поверхности шара напряженность поля равна

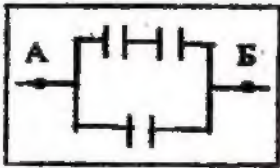
- 1) 18 В/м 2) 9 В/м 3) 8 В/м
4) 6 В/м 5) 4,5 В/м

A19. Тонкое закрепленное кольцо радиуса R равномерно заряжено так, что на единицу длины кольца приходится заряд $+q$. В вакууме на оси кольца на расстоянии l от его центра помещен маленький шарик, имеющий заряд +q. Если шарик освободить, то в процессе движения он приобретает максимальную кинетическую энергию, равную

1) $\frac{q^2 R}{2\epsilon_0 \sqrt{R^2 + l^2}}$ 2) $\frac{q^2 R}{2\epsilon_0 \sqrt{R^2 + l^2}}$ 3) $\frac{q^2 R}{2\epsilon_0 l^2}$ 4) $\frac{q^2 R}{4\pi\epsilon_0 l}$ 5) $\frac{q^2 l}{4\pi\epsilon_0 R}$

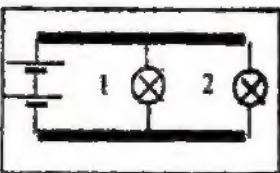
A20. Три одинаковых конденсатора соединены, как показано на рисунке. Если при разности потенциалов между точками А и В в 1000 В энергия батареи конденсаторов равна 3 Дж, то емкость каждого конденсатора равна

- 1) 1 мкФ 2) 2 мкФ 3) 3 мкФ
4) 4 мкФ 5) 5 мкФ



A21. К полюсам батареи из двух источников, каждый с ЭДС 75 В и внутренним сопротивлением 4 Ом, подведены две параллельные медные шины сопротивлением 10 Ом каждая. К концам шин и к их середине подключены две лампочки сопротивлением 20 Ом каждая. Если пренебречь сопротивлением подводящих проводов, то ток в первой лампочке равен

- 1) 1 А 2) 2 А 3) 3 А 4) 4 А 5) 5 А



A16. Если идеальный тепловой двигатель, получив 4 кДж теплоты от нагревателя при температуре 127°C, совершил работу 800 Дж, то температура холодильника равна

- 1) 25°C 2) 38°C 3) 47°C
4) 62°C 5) 78°C

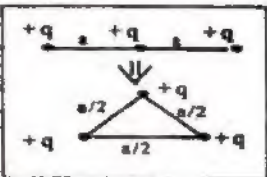
A17. Если за две секунды на анод радиолампы попадает $1,5 \cdot 10^{17}$ электронов, то сила анодного тока в радиолампе равна

- 1) 1,2 мА 2) 2,4 мА 3) 12 мА
4) 24 мА 5) 120 мА

A18. Электрическое поле создается двумя положительными точечными зарядами $q_1 = 9 \cdot 10^{-9}$ Кл и $q_2 = 4 \cdot 10^{-9}$ Кл. Чему равно расстояние между этими зарядами, если известно, что точка, где напряженность электрического поля равна нулю, находится на расстоянии 33 см от первого заряда?

- 1) 43 см 2) 55 см 3) 68 см
4) 80 см 5) 113 см

A19. Какую работу необходимо совершить, чтобы три одинаковых точечных положительных заряда q, находящихся в вакууме вдоль одной прямой на расстоянии a друг от друга, расположить в вершинах равностороннего треугольника со стороной a/2?



1) $\frac{q^2}{4\pi\epsilon_0 a}$ 2) $\frac{q^2}{8\pi\epsilon_0 a}$ 3) $\frac{q^2}{2\pi\epsilon_0 a}$ 4) $\frac{q^2}{8\pi\epsilon_0 a^2}$ 5) $\frac{7}{8} \frac{q^2}{\pi\epsilon_0 a}$

A20. Если заряженный до напряжения 300 В конденсатор емкостью $C_1 = 50$ мкФ соединить параллельно с незаряженным конденсатором емкостью $C_2 = 100$ мкФ, то на втором конденсаторе появится заряд, равный

- 1) $0,5 \cdot 10^{-2}$ Кл 2) $1,0 \cdot 10^{-2}$ Кл
3) $2,5 \cdot 10^{-2}$ Кл 4) 0,1 Кл
5) 10 Кл

A21. Если батарея, замкнутая на сопротивление 5 Ом, дает ток в цепи 5 А, а замкнутая на сопротивление 2 Ом дает ток 8 А, то ЭДС батареи равна

- 1) 50 В 2) 40 В 3) 30 В
4) 20 В 5) 10 В

A22. Сопротивление лампочки накаливания в рабочем состоянии 240 Ом. Напряжение в сети 120 В. Сколько ламп включено параллельно в сеть, если мощность, потребляемая всеми лампочками, равна 600 Вт?

- 1) 2 2) 3 3) 5 4) 8 5) 10

A22. Если стоимость 1 кВт · ч электроэнергии 50 коп., а напряжение в сети 220 В, то при работе в течение 2 ч электронагревателя, сопротивление спирали которого 22 Ом, израсходовано электроэнергии на

- 1) 1 руб. 20 коп. 2) 1 руб. 80 коп.
3) 2 руб. 20 коп. 4) 3 руб. 50 коп.
5) 3 руб. 80 коп.

A23. По проводнику АВ протекает постоянный ток. Проводник помещен в однородное магнитное поле, линии индукции которого перпендикулярны проводнику (см. рисунок). Если потенциал точки А больше потенциала точки В, то сила Ампера, действующая на проводник, имеет направление

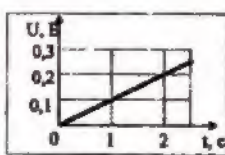


- 1) вниз 2) вверх 3) влево
4) вправо 5) вдоль линий индукции

A24. Протон и α -частица (^4_2He), имеющие одинаковые скорости, влетают в однородное магнитное поле перпендикулярно линиям индукции. Как связаны между собой радиусы R_1 и R_2 окружностей, по которым, соответственно, движутся протон и α -частица (массы протона и нейтрона считать равными)?

- 1) $R_2 = 4R_1$ 2) $R_1 = 4R_2$ 3) $R_2 = 2R_1$
4) $R_1 = 2R_2$ 5) $R_1 = R_2$

A25. Прямолинейный проводник длиной 10 см перемещают в однородном магнитном поле с индукцией 0,1 Тл. Проводник, вектор его скорости и вектор индукции поля взаимно перпендикулярны. С каким ускорением нужно перемещать проводник, чтобы разность потенциалов на его концах U возросла, как показано на рисунке?



- 1) 10 м/с² 2) 15 м/с² 3) 20 м/с²
4) 25 м/с² 5) 30 м/с²

A26. Для гармонического колебания, изображенного на рисунке, амплитуда колебаний равна

- 1) 20 см 2) 10 см
3) 5 см 4) 0,2 см
5) 0,1 см



A27. Тело массы 5 кг совершает гармонические колебания с амплитудой 10 см. Если максимальная кинетическая энергия колеблющегося тела равна 2,5 Дж, то период колебаний равен

- 1) 2,12 с 2) 0,86 с 3) 0,72 с
4) 0,63 с 5) 0,38 с

B3. Определите стиль приведенного ниже текста.

Такие языки, как английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, имеют некоторое сходство с русским и другими славянскими языками. Все эти языки имеют общее происхождение и входят в семью индоевропейских языков. Индоевропейские языки не похожи на такие языки, как венгерский и турецкий, поскольку последние принадлежат совсем другим языковым семьям.

B4. Выпишите из текста в задании B3 многозначное слово, употребленное в терминологическом значении (в начальной форме).

B5. Укажите, как называется троп, основанный на уподоблении какого-либо предмета или явления живому существу.

B6. Образуйте от указанных существительных форму именительного падежа множественного числа и выпишите только то, которое в литературном языке имеет окончание -а.

Выбор, инженер, директор.

B7. Выпишите из списка слово женского рода.

Гуашь, тюль, шампунь.

ВАРИАНТ №2 Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 90 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

В каждом задании может быть 1, 2 и более правильных ответов. Номера выбранных ответов отметьте в бланке ответов под номером выполненного Вами задания.

A1. Буква -И- пишется в слове

- 1) б...тонировать 4) м...ценат
2) уед...ненный 5) выч...тать
3) бл...стеть

A2. Буква -А- пишется в слове

- 1) подм...чивший 4) безотл...гательный
2) ...патия 5) апл...дировать
3) раск...лить (железо)

A3. Буква -О- пишется в слове

- 1) спл...влять 4) взр...слеть
2) в...трушка 5) в...лидол
3) диап...зон

A4. Буква -О- пишется в слове

- 1) маж...р 4) маж...м
2) увлеч...ный 5) расч...санный
3) ж...лудь

A5. Согласная буква пропущена в слове

- 1) високос...ный (год) 4) влас...ность
2) пятибал...ный 5) ген...опид
3) оп...оэзия

A6. Буква -Е- пишется в слове

- 1) пр...емственность 4) пр...волжский
2) сят...ц 5) древнее пр...дание
3) застр...вать

A7. Буква -Е- пишется во всех словах ряда (глаголы употреблены в форме 3 лица ед. числа)

- 1) обиж...т, ве...т
2) обладеж...т, завис...т
3) низкооплачива...мый, вид...мый
4) в канализаци..., на окраин...
5) без сигнализации..., о Казан...

A8. -НН- пишется во всех словах ряда

- 1) особе...ый, затае...ый
2) моче...ый в расколе, не звезда...ый
3) уроки не выуче..., родстве...ик
4) изолирова...ый, медле...ый
5) льви...ый, краше...ый холст

A9. -НН- пишется на месте обоих пропусков в предложении

- 1) Купание в ледя...ной воде непреме...о приведет к простуде.
2) Гусь начал отчая...о бить крыльями о деревя...ый настил.
3) На лицах таможе...иков было заметно напряже...ое ожидание.
4) Щекотливое дело было поруче...о самому отчая...ому из нас.

A28. У звуковой волны частоты 1 кГц при переходе из воздуха в воду длина волны увеличивается на 1,14 м. Если скорость звуковой волны в воздухе 340 м/с, то в воде она равна

- 1) 3400 м/с 2) 1480 м/с 3) 1140 м/с
4) 388 м/с 5) 340 м/с

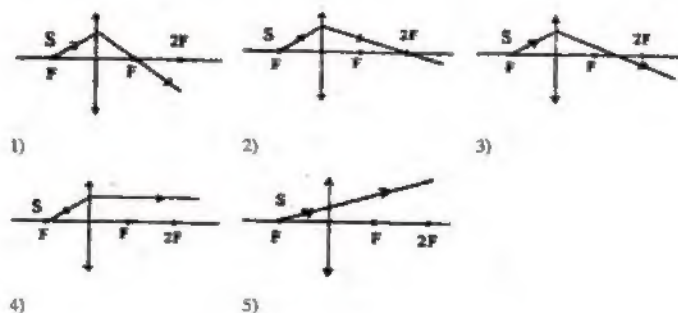
A29. В электрическом колебательном контуре емкость конденсатора 2 мкФ, а максимальное напряжение на нем 5 В. В момент времени, когда напряжение на конденсаторе равно 3 В, энергия магнитного поля катушки равна

- 1) $1,6 \cdot 10^{-5}$ Дж 2) $2,2 \cdot 10^{-5}$ Дж
3) $3,0 \cdot 10^{-5}$ Дж 4) $4,6 \cdot 10^{-5}$ Дж
5) $6,5 \cdot 10^{-5}$ Дж

A30. На горизонтальном столе по прямой движется шарик. Под каким углом к плоскости стола следует установить плоское зеркало, чтобы при движении шарика к зеркалу изображение шарика двигалось по вертикали?

- 1) 90° 2) 60° 3) 45° 4) 30°
5) такого угла не существует

A31. Укажите номер рисунка, на котором правильно изображен ход светового луча от источника S после прохождения собирающей линзы:



A32. Если общая мощность излучения Солнца составляет $3,8 \cdot 10^{26}$ Вт, то за одни сутки, вследствие излучения, масса Солнца уменьшается на

- 1) $2,8 \cdot 10^3$ кг 2) $3,4 \cdot 10^9$ кг
3) $5,2 \cdot 10^{12}$ кг 4) $3,6 \cdot 10^{14}$ кг
5) $8,7 \cdot 10^{16}$ кг

A33. Длина волны падающего рентгеновского излучения равна $2,4 \cdot 10^{-11}$ м. После рассеяния на электроны длина волны излучения стала равной $2,6 \cdot 10^{-11}$ м. Какую часть своей первоначальной энергии фотон излучения передал электрону?

- 1) 17,8 % 2) 12,4 % 3) 7,7 %
4) 6,2 % 5) 2,8 %

A34. В теории Бора атома водорода радиус n-й круговой орбиты электрона выражается через радиус первой орбиты формулой: $r_n = r_1 \cdot n^2$. Определите, как изменится кинетическая энергия электрона при переходе со второй орбиты на первую:

- 1) увеличивается в 4 раза
2) уменьшается в 4 раза
3) увеличивается в 2 раза
4) уменьшается в 2 раза
5) не изменяется

A35. Определите, какая частица (обозначенная символом X) образуется в результате ядерной реакции $^{14}_6\text{C} + ^4_2\text{He} \rightarrow ^{17}_8\text{O} + X$:

- 1) альфа - частица 2) бета - частица
3) протон 4) нейтрон
5) позитрон

Часть В

Ответы заданий части В запишите на бланке ответов рядом с номером задания (B1-B5), начиная с первого окошка. Ответом может быть только число, равное значению искомой величины, выраженной в единицах измерения, указанных в условии задания. Если в ответе получается число в виде дроби, то округлите его до целого числа. Каждую цифру числа и знак минус (если число отрицательное) пишите в отдельном окошке по приведенным образцам. Единицы измерений (градусы, проценты, метры, тонны и т.д.) не пишите.

B1. Если линейная скорость точки, лежащей на ободе вращающегося колеса, в 2,5 раза больше линейной скорости точки, лежащей на 3 см ближе к оси колеса, то радиус колеса равен ... (в см).

B2. Температура плавления железа 1800 К, его удельная теплоемкость 460 Дж/кг · К, а удельная теплота плавления $3 \cdot 10^5$ Дж/кг. Железный метеорит влетает в атмосферу Земли со скоростью $1,5 \cdot 10^3$ м/с, имея температуру 300 К. Если 80 % кинетической энергии метеорита при движении в атмосфере переходит в его внутреннюю энергию, то... (в %) массы метеорита расплавится.

B3. Электрохимический эквивалент никеля $3 \cdot 10^{-7}$ кг/Кл. Если при токе в 2 А на изделии осел слой никеля массы 1,8 г, то процесс электролиза длился ... (в мин).

B4. Магнитный поток 0,28 Вб возникает в контуре индуктивности 40 мГн, если в нем протекает постоянный ток... (в А).

B5. Свет с длиной волны 0,5 мкм падает на тонкую пленку в виде клина. Вследствие интерференции на клине наблюдаются чередующиеся светлые и темные интерференционные полосы. Для соседних темных интерференционных полос разности хода волн, отраженных от различных поверхностей клина, отличаются на... (в нм).

Тэлепраграма

ПАНЫДЗЕЛАК, 25 ЛЮТАГА БЕЛАРУСКАЕ ТЭЛЕБАЧАННЕ

6.00, 9.00, 12.00, 15.00, 18.00, 23.40 Навіны.
6.10, 8.30 Добрай раніцы, Беларусь!
6.15 Урачыстая цырымонія за-крыцця XIX зімовых Алімпійскіх гульняў.
9.10 "След пярэваратня". Серыял, 10.05 Арсенал.
10.30 Дэбют XIX зімовых Алімпійскіх гульняў.
10.50 Тэлебарометр.
11.05 "Сямейныя вузы". Серыял.
12.20 "Мой рэзюмэ". Да 85-годдзя з дня нараджэння беларускага кампазітара Эдзі Гырманд.

13.00 "Спявай душа!". Абрад Строчана ў Лёзненскім раёне.
13.25 Маст. фільм "Ад'ютант яго правахадзіцельства". 1-я серыя.
14.40 "Скарбы сусветнай культуры". 15.20 "Жулі Леско".
17.00 "След пярэваратня".
17.20 Зона Ікс.
18.30 Дэбют XIX зімовых Алімпійскіх гульняў.
18.50 Псіхалагічная драма "Гадзінік без стрэлкі".
20.40 Калыханка.
21.00 "Зямля каханая". Серыял.
21.50 "Сямейныя вузы".
22.45 Стадзён.
23.10 Планета "АРТ".
0.00 Камедыя "ДМБ".

ГРТ

7.00, 9.00 Навіны.
7.10 Арменскі магазін.

АЎТОРАК, 26 ЛЮТАГА БЕЛАРУСКАЕ ТЭЛЕБАЧАННЕ

Тэхнічная прафактыка да 15.00.
15.00, 18.00, 0.55 Навіны.
15.20 "Горац". Мультсерыял.
15.40 "Прыгоды Шарлі Холмс".
16.10 "Пяць цудаў".
16.20 "Бэс".
17.00 Дак. серыял "Краіны свету".
17.20 Зона Ікс.
18.35 Гадзіна прафесіянала.
19.00 "Мамі". Маст. фільм.
20.40 Калыханка.
21.00 Панарама.
21.50 Прыгодніцкі баявік "Воляны стрэлкі".
23.20 Спорт-кур'ер.
23.30 "Народжаная рэвалюцыя". Маст. фільм, 4-я серыя.

ГРТ

14.55 Баявік "Гаражная кропка".

СЕРАДА, 27 ЛЮТАГА БЕЛАРУСКАЕ ТЭЛЕБАЧАННЕ

6.00, 7.00, 8.00, 9.00, 12.00, 15.00, 18.00, 0.20 Навіны.
6.10, 7.10, 8.10 Добрай раніцы, Беларусь!
9.10 "След пярэваратня".
10.05 "Дзяржава". Тэлечасопіс.
10.30 "Прыгоды Шарлі Холмс".
11.00 "Сямейныя вузы".
12.20 Добры дзень, Беларусь!
13.05 "Ад'ютант яго правахадзіцельства". Маст. фільм, 2-я серыя.
14.30 Час мясцовых. Рэпартажы з правіцы.
15.20 "Горац". Мультсерыял.
15.40 "Прыгоды Шарлі Холмс".
16.10 "Пяць цудаў".
16.20 "Бэс".
17.00 "След пярэваратня".
18.20 Зона Ікс.
18.35 "Масква-Мінск".
19.00 Гістарычная драма "Ангім і

мячом". 1-я і 2-я серыя.
20.40 Калыханка.
21.00 Панарама.
21.50 "Сямейныя вузы".
22.40 Спорт-кур'ер.
23.00 "Народжаная рэвалюцыя". 5-я серыя.
0.40 Крымінальнае дасле.
1.05 "Сустрэча ў Траецкім" з Аляксандрам Дамарацкім.

ГРТ

15.00, 20.35 "Следства вядучы знатакі. Праз 10 гадоў".
16.00 "Траецкі судзя". 1-я серыя.
16.00 Вярнуліся навіны.
17.00 "Сямейныя вузы".
17.25 "Сямейныя вузы".
17.55 "Зямля каханая". Серыял.
19.00 "Прыгоды Шарлі Холмс".
20.35 "Следства вядучы знатакі. Праз 10 гадоў".
21.00 "Траецкі судзя". 2-я серыя.
21.40 "Як гэта было". Тайны авіяцыйных катастроф. 1991-

ЧАЦВЕР, 28 ЛЮТАГА БЕЛАРУСКАЕ ТЭЛЕБАЧАННЕ

6.00, 7.00, 8.00, 9.00, 12.00, 15.00, 18.00, 0.20 Навіны.
6.10, 7.10, 8.10 Добрай раніцы, Беларусь!
9.10 "След пярэваратня".
10.10 "Тэлевізійныя гульні".
10.35 "Прыгоды Шарлі Холмс".
11.00 "Сямейныя вузы".
12.20 Дзень добры, Беларусь!
13.05 "Ад'ютант яго правахадзіцельства". Маст. фільм.
14.30 Існасць. Духовная праграма.
15.20 "Горац".
15.40 "Прыгоды Шарлі Холмс".
16.10 "Пяць цудаў".
16.20 "Бэс".
17.00 "След пярэваратня".
18.20 Зона Ікс.
18.30 "Акрывішчы часу". Міжнародная праграма.

18.45 "Ангім і мячом". Маст. фільм.
20.25 "Наша спадчына".
20.40 Калыханка.
21.00 Панарама. Інфармацыйны канал.
21.50 "Сямейныя вузы".
22.45 Спорт-кур'ер.
22.55 "VIP".
23.55 Каралеўскае паліванне.

ГРТ

8.00, 11.00 Навіны.
8.15 "Зямля каханая".
9.15 "Самі з вусамі".
9.45 "Народ супраць". Тэлегульня.
10.35 Смак.
10.50 Біяліманія.
14.55 "Следства вядучы знатакі. Праз 10 гадоў".
16.00 Вярнуліся навіны.
16.00 Вярнуліся навіны.

ПЯТНІЦА, 1 САКАВІКА БЕЛАРУСКАЕ ТЭЛЕБАЧАННЕ

6.00, 7.00, 8.00, 9.00, 12.00, 15.00, 18.00, 0.20 Навіны.
6.10, 7.10, 8.10 Добрай раніцы, Беларусь!
9.10 "След пярэваратня".
10.10 Сад мары.
10.35 "Прыгоды Шарлі Холмс".
11.00 "Сямейныя вузы".
12.20 Добры дзень, Беларусь!
13.05 Да 120-годдзя з дня нараджэння Я. Коласа. "Імяныны". Тэлеспектакль.
14.30 "У імя веры, надзеі, любові...". Відэафільм.
15.20 "Горац".
15.40 "Прыгоды Шарлі Холмс".
16.10 "Пяць цудаў".
16.20 "Бэс".

СУБОТА, 2 САКАВІКА БЕЛАРУСКАЕ ТЭЛЕБАЧАННЕ

7.00, 9.00, 15.00, 19.00 Навіны.
7.15 "Цудоўная прыніца". 1-я серыя.
8.00 "Пятая вымярэнне".
8.25 Сутнасць.
9.00 Навіны.
9.15 Экран індыйскага кіно. "Схаваная існасць".
12.05 Сад мары.
12.35 Каралеўскае паліванне.
13.05 Здароўе.
13.35 "Ідэяныя пара".
14.25 Дак. фільм пра народнага артыста Беларусі кампазітара Ю. Багатырова.
15.20 "Камісар Шыманскі".
16.45 Беларуская дваццатка.
17.10 "Пяць цудаў".

17.00 "След пярэваратня".
18.00 Навіны.
18.25 Зона Ікс.
18.35 Драма "Усход - Запад".
20.40 Калыханка.
21.00 Панарама.
21.50 "Сямейныя вузы".
22.45 Спорт-кур'ер.
22.55 "Камісар Шыманскі".
0.40 Беларуская дваццатка.

ГРТ

8.00, 11.00 Навіны.
8.15 "Зямля каханая".
9.15 "Самі з вусамі".
9.45 "Народ супраць". Тэлегульня.
10.35 Смак.
10.50 Біяліманія.
14.55 "Следства вядучы знатакі. Праз 10 гадоў".
16.00 Вярнуліся навіны.
16.00 Вярнуліся навіны.

ГРТ

17.40 "Чароўная шкатулка "Саюз-мультфільм".
18.35 3 дзікаўныя крыніцы.
19.00 Вікімедыя дэкавае фестываль "Мінск-Масква-2002".
Канцэрт дэкавага канцэртнага аркестра Рэспублікі Беларусь.
20.15 "VIP".
21.00 Панарама.
21.50 Спорт-кур'ер.
22.00 Камедыя "Чаго хочучы жанчыны".
0.00 "Каралева мячоў".
0.45 "Успомні пра будучыню".

ГРТ

7.00, 9.00, 14.00 Навіны.
7.10 "Ніжняя на Месяцы". Ча-стка 6-я.
7.35 КААП.
8.00 Слова пастыра.
8.15 Іграй, гармоні любі!
17.40 Крымінальнае дасле.
18.10 "Сустрэча ў Траецкім".
18.35 "Час мясцовых".
19.00 Планета "АРТ".
19.30 Тэлебарометр.
19.45 Эпіхалапедыя беларускага спорту. Фігурнае катанне.
20.00 Галюныя пытанне.
20.35 Спорт-кур'ер.
20.45 Наша любімае кіно. "Данская апавесць".
22.20 "Жулі Леско".
23.50 Дак. серыял "Успомні аб будучыні".

ГРТ

7.00, 9.00, 14.00 Навіны.
7.10 Служу Расіі!
7.40 "Дзіцяці джунгляў".
8.05 Ранішня зорка.
8.50 Біяліманія.

7.40 Дысней-клуб. "Дзедзі джун-ляў".
8.05 Ранішня зорка.
8.50 Біяліманія.
9.10 "Залатыя моманты Алімпіады".
9.45 "Бесталковыя нататкі" з Дам. Крыловам.
10.05 Пакуль усе дома.
10.40 Клуб падарожнікаў.
11.25 "Сарабаны шар". Эльза Ляжэй.
12.00 Дэтэктыў "Тайна бацькі Дулітла".
13.55 Жывая прырода. "Прагулікі з пачварамі".
14.50 Абсалютныя забойцы.
17.00 Вячэрнія навіны.
17.15 XIII фестываль каманд КВЗ "КВІН-2002".
19.40 Пірс Броснан у баявіку "Пік Дантэ".

21.30 Часы.
22.45 "Залатыя моманты Алімпіады".
23.20 Мікалай Карачанцаў і Ніна Русланова ў фільме "Цырк згарэў і клоуны разбегліся".

РАСІЯ

8.00 "Вікторыя". Фестываль сал-дацкай песні.
9.00 Клуб падарожнікаў.
9.35 Урачыстая цырымонія за-крыцця зімовых Алімпійскіх гуль-няў.
15.55 Юбілейны канцэрт Аляксан-дра Залатана "Есть только миг...".
17.45 Залатыя моманты Алімпіады.
19.00 Весткі.
19.35 Аўтарская праграма Аркад-зя Мамантава "Адваротны бок. Чэк".

20.30 Маст. фільм "Брат-2". 2000 г.
23.00 Маст. фільм "Жонка астра-наўта".
1.05 "Кінескоп" з Пятром Ша-пацкічам. Берлінскі кінафесты-валь.

КУЛЬТУРА

9.00 Праграма перадач.
9.10 Цесная вароты. Мітэрапілі Аляксій.
9.25 "Пакуль б'е гадзінік". Маст. фільм.
10.55 "Архаос". Цыркавая фе-ерыя.
11.50 "Падарунак ад генерала". Дак. фільм.
12.10 А. М. Астроўскі "Сэрца не камень". Спектакль Тэатра Расійскай Арміі.
13.30, 21.00 Навіны культуры.
13.45 "Сэрца не камень". Спек-

такль.
14.45 "Фільм... фільм... фільм...". Маст. фільм.
15.05 Анатомія фільма. "Чалавек-амфібія".
15.55 "Зікі ў "Зеніце". Музычна-хараграфічнае шоу.
17.00 "Тас з рода д'Эрберыляў". Маст. фільм.
18.00 "Карлсан вярнуўся". Мультфільм.
18.20 "Астравы". Мікаэл Тары-вердзю.
19.00 Сямейнастаўляе.
19.30 "Гэта здарылася ў міліцыі". Маст. фільм.
21.20 Асабісты ўспаміны аб вялікім жыцці.
21.25 "Скажыце, дзяўчаты...".
21.50 "Экзактор гусар лютучых". Маст. фільм.

НТБ

6.55 Анонс дня.
7.00, 9.00, 11.00, 15.00, 18.00 Сёння.
7.20 Камедыя "Падкішы".
9.25 "Агент нацыянальнай бя-спекі-III". 2-я серыя.
10.40 Лялькі.
11.20 Прыгодніцкі фільм "Атрад асобага прызначэння".
12.55 "Спяваючы ў цудоўніку". 3-я і 4-я, заключная, серыя.
15.30 Серыял "Дасье дэтэктыва Дуброўскага".
16.40 Канцэрт, прысвечаны юбілею Аркадыяя Хайта.
18.40 Маст. фільм "Забойцы".
21.25 Маст. фільм "Бліжэйшы савак".
23.40 Серыял "Зорныя вароты".

СТБ

16.00 Інфармацыйная праграма "168 гадзін Мінска".
17.00 "Адт-экспрэс". Культурныя навіны сталіцы.
17.15 "Віртуальны свет".
17.25 "Добро пожаловать".
17.35 "Партрэт у інтэр'еры".
17.50 "Фільм, фільм, фільм...".
18.00 Спартыўныя навіны.
18.15 "Пятніца горі свечка...".
18.45 Прэм'ер-парад "Сталічны".
19.00 "Тэма дня".
19.15 Дзіцячы экран. "Добры ве-чар, малы...".
19.30 Баявік "Даспехі Бога-2".
21.50 "24 гадзіны".
22.05 Баявік "Зорныя вароты".
0.50 Навіны музычны канал.
1.40 "М 1". Музычная праграма.

ЗАСНАВАЛЬНИК —
АДУКАЦЫЯ
РЕСПУБЛІКІ
БЕЛАРУСЬ

НАШ АДРАС:
220034, МІНСК, ВУЛІЦА ЗАХАРАВА, 42.
Тэлефоны прыёмнай рэдакцыі: 36-91-42; на месніку галоўнага рэдактара — 36-90-63; бухгалтэрыі — 36-53-22; рэкламы — 36-53-22; аддзелаў: школ — 36-43-62; праблем выхавання, навукі — 36-43-71, 36-90-63; інфармацыі — 36-43-71; ВНУ і тэхнікумаў — 36-44-25; прафгаладаўчых, пісьмаў і сацыяльных праблем — 36-44-25; культуры — 36-41-55.
ФАКС: 36-53-22, bng@e-mail.ru.

Рэгістрацыйны нумар 197.

Аўтары допісаў у рэдакцыю паславляючы сваё прозвішча паўнамоцна імя і імя па бацьку, паштартныя адрасы (адрасы паштарту, тэлефаны, адрасы адрасу, адрасы адрасу) з адрасам фактаў і іншай інфармацыі.
Пісьмы, рукапісы, фотаздымкі і малюнкі не рэзюмуюцца і не вяртаюцца.

Аб'явы могуць друкавацца не толькі на дзяржаўнай, але і на замежных мовах. Меркаванне аўтараў публікацыі не абавязкова адлюстроўвае пункт гледжання рэдакцыі.
Адказныя дзяжурныя
Аля КЛЮЙКО.

Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства друкарня выданняў «Беларускі Дом друку», 220013, Мінск, праспект Ф. Скарыны, 79.
Аб'ём — два друкавання аркушы. Спосаб друку — афсетны.
Фармат А2, індэк 63867.
М 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12. Заказ № 1597
П 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Падпісана да друку 22.2.2002 г. у 18.10
Тыраж 30,000 экзэмпляраў.

Галоўны рэдактар Аляксандр Прудык